PROFESSIONAL
SIGNAL PROCESSOR

USER MANUAL / *MANUAL DE USUARIO*

PLEASE READ THE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE USE /

POR FAVOR LEA LAS INSTRUCCIÓNES ANTES DE USAR

TECSHOW

Contents

Section 1. *Safety instructions*

Section 2. *SC-102 Electronic crossover*

Section 3. *SC-102 Typical Set up (Mono)*

Section 4. *SC-102 Typical Set up (Stereo)*

Section 5. *SC-203 Electronic crossover*

Section 6. *SC-203 Typical Set up*

Section 7. *EQ-215 Front panel description*

Section 8. *EQ-215 Specifications*

Section 9. *EQ-215 Typical Set up*

Section 10. *CL-8000 Compressor / Limiter*

Section 11. *CL-8000 Typical Set up*

Section 12. *EQ-231 Front panel description*

Section 13. *EQ-231 Specifications*

Section 14. *EQ-231 Typical Set up*

Contenidos

1ra. Sección. *Instrucciones de seguridad*

2da. Sección. *SC-102 Divisor de frecuencias electrónico*

3ra. Sección. *SC-102 Configuaración típica (Mono)*

4ta. Sección. *SC-102 Configuaración típica (Stereo)*

5ta. Sección. *SC-203 Divisor de frecuencias electrónico*

6ta. Sección. *SC-203 Configuaración típica*

7ma. Sección. *EQ-215 Descripción del panel frontal*

8va. Sección. *EQ-215 Especificaciones*

9na. Sección. *EQ-215 Configuración típica*

10ma. Sección. *CL-8000 Compresor / Limitador*

11va. Sección. *CL-8000 Configuaración típica*

12va. Sección. *EQ-231 Descripción del panel frontal*

13va. Sección. *EQ-231 Especificaciones*

14va. Sección. *EQ-231 Configuración típica*

Safety Instructions

When using this electronic device, basic precautions should always be taken, including the following:

- Read all the instructions before using the product.
- Do not use this product near water (e.g., near a bathtub, washbowl, kitchen sink, in a wet basement, or near a swimming pool, etc.)
- This product should be used only with a cart or stand that will keep it level and stable and prevent wobbling.
- This product, in combination with headphones or speakers, may be capable of producing sound levels that could cause permanent hearing loss. Do not operate for a long period of time at a high volume level or at a level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the eats, you should consult an audiologist.
- The product should be positioned so that proper ventilation is maintained.
- The product should be located away from heat sources such as radiators, heat vents, or other devices (including amplifiers) that produce heat.
- The product should be connected to a power supply only of the type described in the operating instructions or as marked on the product. Replace the fuse only with one of the specified type, size, and correct rating.
- The power supply cord should: (1) be undamaged, (2) never share an outlet or extension cord with other devices so that the outlet´s or extension cord´s power rating is exceeded, and (3) never be left plugged into the outlet when not being used for a long period of time.
- Care should be taken so that objects do not fall into, and liquids are not spilled through, the enclosure´s openings.
- The product should be serviced by qualified service personnel if:

A: The power supply cord or the plug has been damaged.

B: Objects have fallen into, or liquid has been spilled onto the product.

C: The product has been exposed to rain.

D: The product does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance.

E: The product has been dropped, or the enclosure damaged.

- Do not attempt to service the product beyond what is described in the user maintenance instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnel.

This product may be equipped with a polarized line plug (one blade wider than the other). This is a safety feature. If you are unable to insert the plug into the outlet, contact an electrician to replace your obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of the plug.

(For use in the U.S.A.)

IMPORTANT: The wires in this mains lead are colored in accordance with the following code: Blue: Neutral / Brown: Live.

As the colors of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the colored markings identifying the terminals in your plug proceed as follows: The wire which is colored BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or colored BLACK. The wire which is colored BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or colored RED. Under no circumstances must either of the above wires be connected to the ground terminal of a three-pin plug.

(For use in Europe)

Instrucciones de seguridad

Cuando use este dispositivo electrónico, debe tomar siempre las siguientes precauciones:

- Lea todas las instrucciones antes de utilizarlo.
- No use este equipo cerca del agua. Evite lluvia, salpicaduras, etc.
- Este producto debe ser usado instalado en un rack o apoyado sobre una superficie firme y estable.
- Este producto, en combinación con parlantes o auriculares, puede ser capaz de producir niveles de sonido peligrosos pudiendo producir pérdida permanente de audición. No opere el producto durante períodos extensos en un volumen alto. Si usted llegara a experimentar alguna molestia auditiva, un zumbido o pérdida de audición, deberá consultar con un especialista.
- El producto debe ser colocado en una posición que permita su adecuada ventilación.
- El producto debe ser colocado en espacios que no se encuentren próximos a fuentes de calor, tales como radiadores, estufas u otros dispositivos que generen calor.
- El producto debe ser conectado a una fuente de alimentación de acuerdo a lo descripto en las instrucciones de operación o como esté marcado en el panel posterior. Reemplace el fusible solamente con el tipo, tamaño y valor indicado.
- El cable de alimentación no debe ser dañado, nunca compartir una toma o un cable de extensión con otros equipos de manera de no exceder su valor nominal.
- Cuide que no caigan objetos o líquidos por las ranuras de ventilación.
- El producto debe ser mantenido o reparado por personal especializado si:

A: El cable de alimentación o la ficha han sido dañados.

B: Objetos o líquidos han caído adentro.

C: Ha sido expuesto a lluvia.

D: No opera normalmente.

E: Ha sido golpeado o caído, o su gabinete dañado.

- No intente reparar el equipo más allá de lo descripto en este manual. Cualquier otro servicio deberá hacerse con personal técnico especializado.

Este producto puede estar equipado con un plug de línea polarizado (una pata más ancha que la otra). Esta es una característica de seguridad. Si no puede insertar el enchufe en la toma, póngase en contacto con un electricista para reemplazar la toma obsoleta. No anule el propósito de seguridad del enchufe .

(Para uso en U.S.A.)

IMPORTANTE : Los cables en este terminal de conductores están coloreados de acuerdo con el siguiente código : Azul: Neutro / Marrón: Vivo .

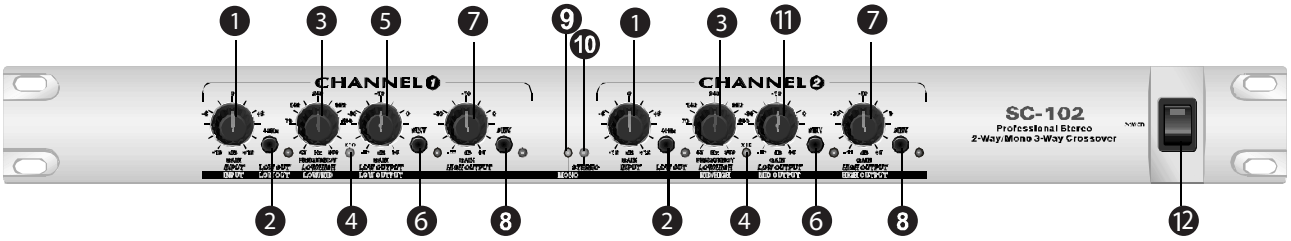
Como los colores de los cables de la toma principal del aparato puede que no correspondan con los colores que identifican los terminales de su enchufe, proceda de la siguiente manera : El cable de color AZUL debe conectarse a la terminal que está marcado con la letra N o de color NEGRO . El cable de color MARRÓN debe conectarse a la terminal marcado con la letra L o de color ROJO. Bajo ninguna circunstancia se debe conectar ninguno de los cables a la terminal de tierra de un enchufe de tres polos. (PARA USO EN EUROPA)

SC-102 Electronic crossover

Features:

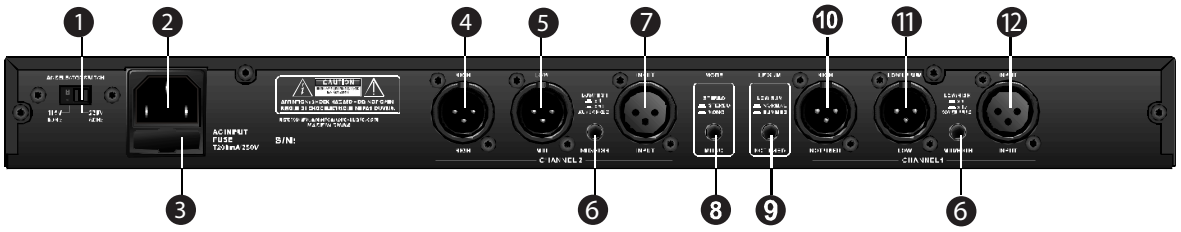
SC-102 is a 2-way stereo / 3-way mono crossover with a stereo crossover range of: Low/Mid:50Hz-5KHz;Mid/High:750Hz-7.5KHz and a mono crossover range of: Low/Low-Mid:50Hz-5KHz;Low-Mid/High-Mid:750-7.5KHz; High-Mid/High: 2KHz-20KHz. The unit provides a 18dB/octave slope filter and balanced or unbalanced 1/4" connections. **SC-102** also features a phase switch and a high-pass filter that can effectively cut the low frequency distortion.

Front panel:



1- Input gain attenuator
2- 40Hz pass filter switch
3- Crossover frequency range
4- Crossover frequency x 10 led
5- Low frequency output gain
6- Low frequency phase correct switch
7- CH1 high frequency output gain
8- High frequency phase correct swith
9- Mono led
10- Stereo led
11- Low/Mid frequency output gain
12- Power switch

Rear panel:



1- AC Voltage selector switch
2- AC Cord
3- Fuse commpartment
4- High output
5- Low/mid output
6- Crossover frequency x 10 switch
7- CH2 input
8- Stereo/mono switch
9- LF Sum switch
10- CH1 High output
11- CH1 Low ouput
12- CH1 Signal input

SC-102 Divisor de frecuencias electrónico

Características:

El SC-102 es un crossover electrónico, de 2 vías estereo y 3 vías mono, con un rango de crossover estereo de: Bajos/Medios: 50Hz-5KHz; Medios/Altos: 750Hz-7.5KHz y un rango de crossover mono de: Bajos/Bajos-Medios: 50Hz-5KHz; Bajos-Medios/Altos-Medios: 750-7.5KHz; Altos-Medios/Altos: 2KHz-20KHz. La unidad Provee un filtro slope de 18dB/octava con conecciones 1/4" balanceadas o desbalnceadas. El SC-102 también tiene un selector de fase y un filtro pasa-agudos, que corta la distorsión en bajas frecuencias.

Panel frontal:

1- Atenuador de ganancia de entrada
2- Selector del filtro de 40Hz
3- Rango de frecuencia de crossover
4- Frecuencia de crossover x 10 (LED)
5- Ganancia de bajas frecuencias
6- Switch corrector de fase de bajas frecuencias
7- CH1 ganancia de salida de altas frecuencias
8- Switch corrector de fase de bajas frecuencias
9- Led mono
10- Led stereo
11- Ganancia de salida de frecuencias bajas/medias
12- Switch de encendido-apagado

Panel posterior:

1- Selector de voltaje
2- Cable de alimentación
3- Compartimiento del fusible
4- Salida de agudos
5- Salida de medios/agudos
6- Switch x 10 - Crossover de frecuencia
7- Entrada - CH2
8- Switch estereo/mono
9- Switch de sum - Bajas frecuencias
10- Salida de agudos - CH1
11- Salida de bajos - CH1
12- Entrada de señal - CH1

SC-102 / Specifications

General

Crossover type: Stereo 2-way, mono 3-way

Crossover Range(Stereo):

- Low/Mid:50Hz-5KHz

- Mid/High:750Hz-7.5KHz

Crossover Range(Mono):

- Low/Low-Mid:50Hz-5KHz

- Low-Mid/High-Mid:750-7.5KHz

- High-Mid/High: 2KHz-20KHz

Filter Type(Solpe): 18dB/Octave

Frequency response: 20Hz-25KHz, +0/-1dB

Signal-to-Noise Ratio: > -90dB

THD: 0.006% @ +4dBu, 1kHz

Inputs

Connectors: 2 balanced XLR-3

Input impedance: 20Kohm unbalanced, 40Kohm balanced.

Outputs

Type: RF filtered, servo-balanced output

Connectors: 4 balanced XLR-3

Output impedance: 220 Ohm

Electrical

Input voltage range: AC100–240V, 50-60Hz

Physical

Dimensions: 482x170x44 mm. / 19x6.7x1.7 in.

Weight: 2.5 Kg. / 5.5 Lbs.

SC-102 E/ specificaciones

General

Tipo de Crossover: Estéreo 2-vías, mono 3-vías

Alcance del Crossover (Estéreo):

- Bajos/Medios:50Hz-5KHz

- Medios/Altos:750Hz-7.5KHz

Alcance del Crossover(Mono):

- Bajos/Bajos-Medios:50Hz-5KHz

- Bajos-Medios/Altos-Medios:750-7.5KHz

- Altos-Medios/Altos: 2KHz-20KHz

Tipo de filtro (Solpe): 18dB/Octava

Respuesta en frecuencia: 20Hz-25KHz, +0/-1dB

Relación señal/ruido: > -90dB

THD: 0.006% @ +4dBu, 1kHz

Conectores de entrada

Conectores: 2 entradas XLR-3 balanceadas

Impedancia de entrada : 20Kohm desbalanceada, 40Kohm balanceada.

Conectores de salida

Tipo: RF filtrada, salida servo-balanceada

Conectores: 4 XLR-3 balanceados

Impedancia de salida: 220 Ohm

Eléctrico

Rango de voltaje de entrada: AC100–240V, 50-60Hz

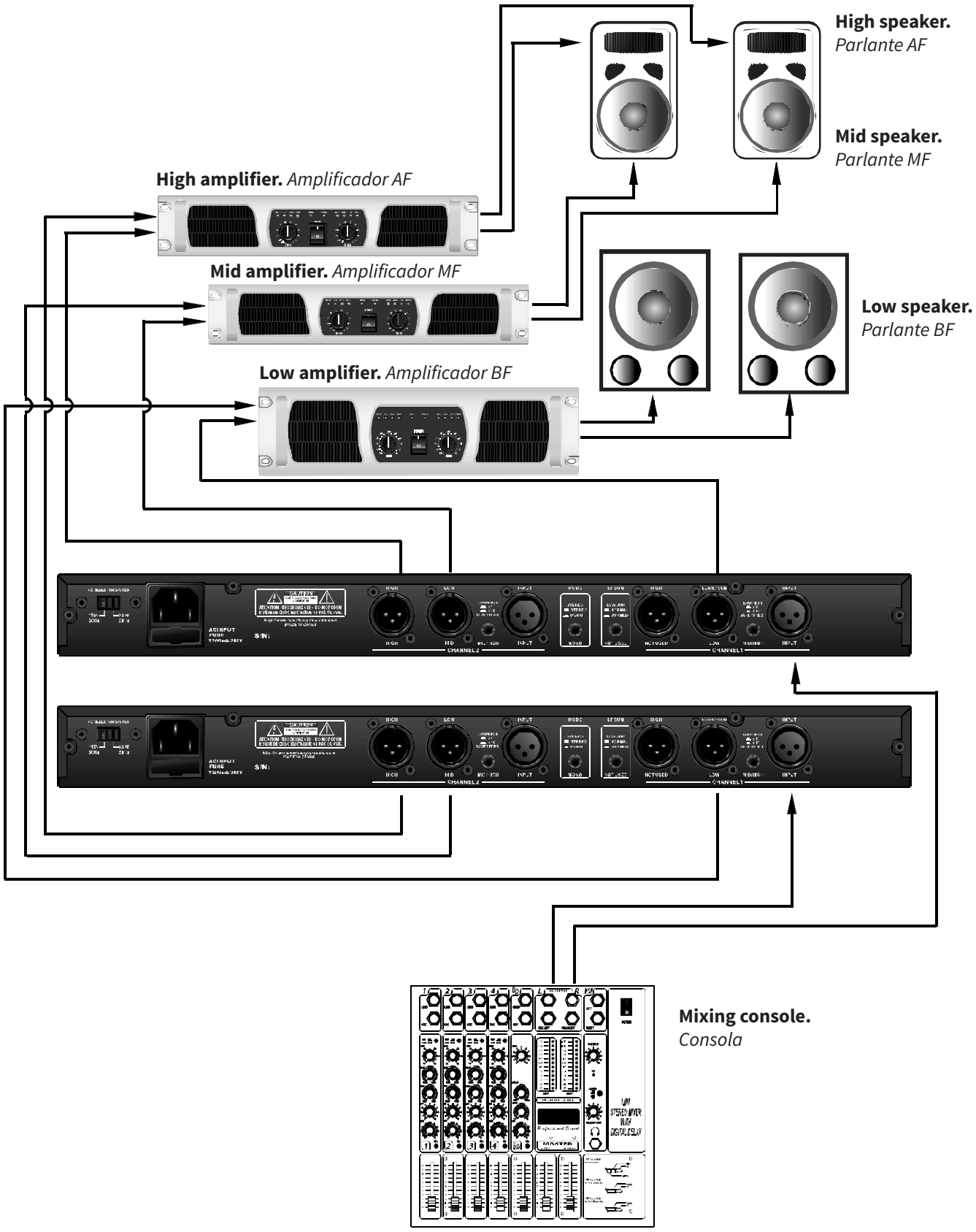
Físico

Dimensiones: 482x170x44 mm. / 19x6.7x1.7 in.

Peso: 2.5 Kg. / 5.5 Lbs.

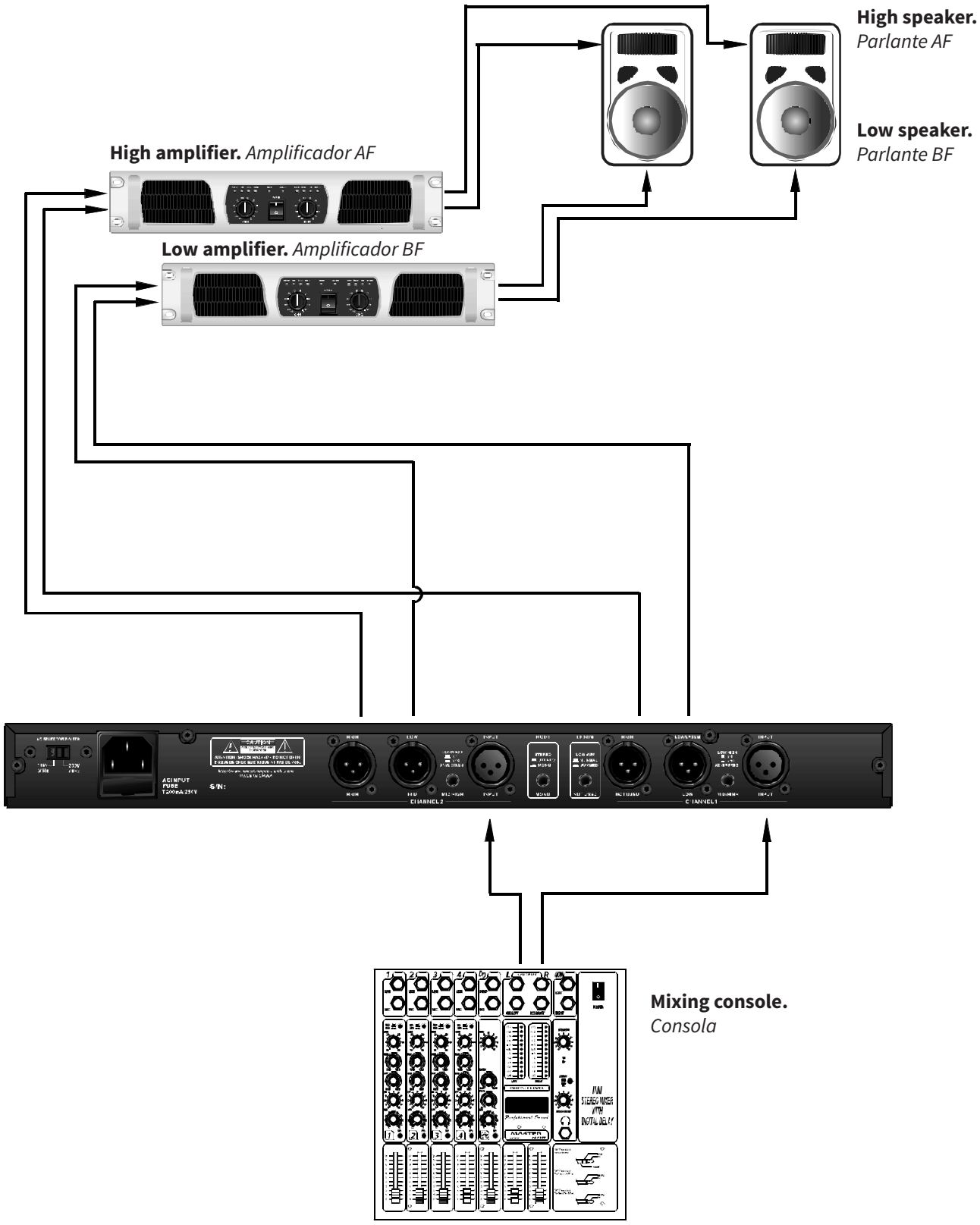
SC-102 / Typical Set up (Mono)

SC-102 / Configuración típica (Mono)



SC-102 / Typical Set up (Stereo)

SC-102 / Configuración típica (Estéreo)

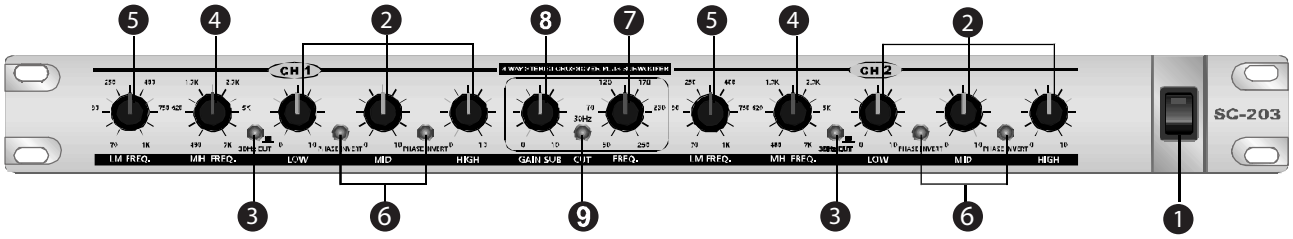


SC-203 Electronic crossover

Features:

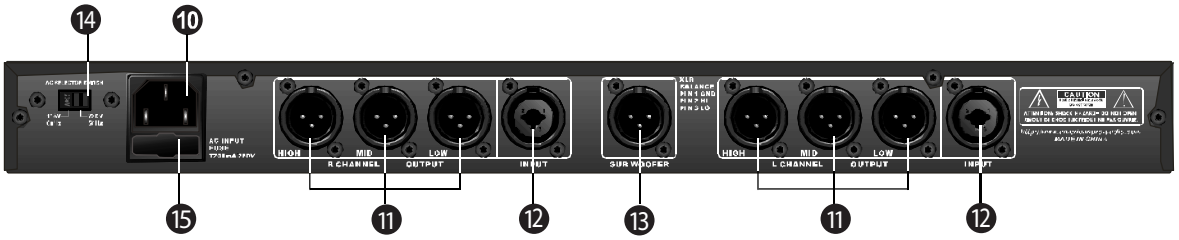
SC-203 is a 3-way stereo plus subwoofer crossover with a crossover range of: Subwoofer: 50Hz-250Hz, 24/10dB; Low/High: 250Hz-6KHz, -24/10dB; Mid/High: 480Hz-7KHz, -24/10dB. The unit provides a 12dB/octave slope filter and balanced XLR or unbalanced 1/4" connections. **SC-203** also features a phase switch, separate high / low frequency gain adjustment and a high-pass filter that can effectively cut the low frequency distortion.

Front panel:



1- Power switch
2- L/M/H output level control
3- 30Hz low cut switch
4- MH Crossover frequency controls
5- LM Crossover frequency controls
6- Phase switchs
7- Sub crossover frequency control
8- Subwoofer output level control
9- Subwoofer low cut switch

Rear panel:



10- AC Cord
11- L/M/H output connectors
12- Stereo input connectors
13- Subwoofer output connectors
14- AC Voltage selector switch
15- Fuse compartment

SC-203 Divisor de frecuencias electrónico

Características:

El **SC-203** es un crossover de 3 vías + subwoofer con un rango de: Subwoofer: 50Hz-250Hz, 24/10dB; Bajos/Altos: 250Hz-6KHz, -24/10dB; Medios/Altos: 480Hz-7KHz, -24/10dB. La unidad provee un filtro slope de 12dB/octava y cuenta con conexiones XLR balanceadas o 1/4" desbalanceadas. El **SC-203** también tiene un selector de fase, ganancia independiente para altas y bajas frecuencias y un un filtro pasa-altos para cortar efectivamente la distorsión en bajas frecuencias.

Panel frontal:

1- Switch de encendido-apagado
2- Control de salida de B/M/A
3- Corte de graves - 30 Hz
4- Control de frecuencia de medios/agudos
5- Control de frecuencia de bajos/medios
6- Switches de fase
7- Control de frecuencia del subwoofer
8- Control de salida del subwoofer
9- Corte de bajos del subwoofer

Panel posterior:

10- Cable de alimentación
11- Conectores de salida B/M/A
12- Conectores de entrada estéreo
13- Conectores de salida del subwoofer
14- Selector de voltaje
15- Compartimiento del fusible

SC-203 / Specifications

General

Crossover type: Stereo 3 ways + Subwoofer

Crossover Range:

- Subwoofer: 50Hz-250Hz, -24/10dB

- Low/High: 250Hz-6KHz, -24/10dB

- Mid/High: 480Hz-7KHz, -24/10dB

Filter Type(Solpe): 2nd Order, 12dB/Octave

Frequency response: 25Hz-25KHz, +0/-1dB

Signal-to-Noise Ratio: > -80dB

THD: 0.05% @ +4dBu, 1kHz

Inputs

Connectors: 2 balanced XLR-3/TRS Combo

Input impedance: 100Kohm

Outputs

Connectors: 7 balanced XLR-3

Output impedance: 220 Ohm

Electrical

Input voltage range: AC100–240V, 50-60Hz

Physical

Dimensions: 482x165x44 mm. / 19x6.5x1.7 in.

Weight: 2.5 Kg. / 5.7 Lbs.

SC-203 / Especificaciones

General

Tipo de Crossover: Estéreo 3-vías + Subwoofer

Rango del Crossover:

- Subwoofer: 50Hz-250Hz, -24/10dB

- Bajos/Altos: 250Hz-6KHz, -24/10dB

- Medios/Altos: 480Hz-7KHz, -24/10dB

Tipo de filtro (Solpe): 2da orden, 12dB/Octava

Respuesta en frecuencia: 25Hz-25KHz, +0/-1dB

Relación señal/ruido: > -80dB

THD: 0.05% @ +4dBu, 1kHz

Conectores de entrada

Conectores: 2 entradas balanceadas XLR-3/TRS Combo

Impedancia de entrada: 100Kohm

Conectores de salida

Conectores: 7 XLR-3 balanceados

Impedancia de salida: 220 Ohm

Eléctrico

Rango de voltaje de entrada: AC100–240V, 50-60Hz

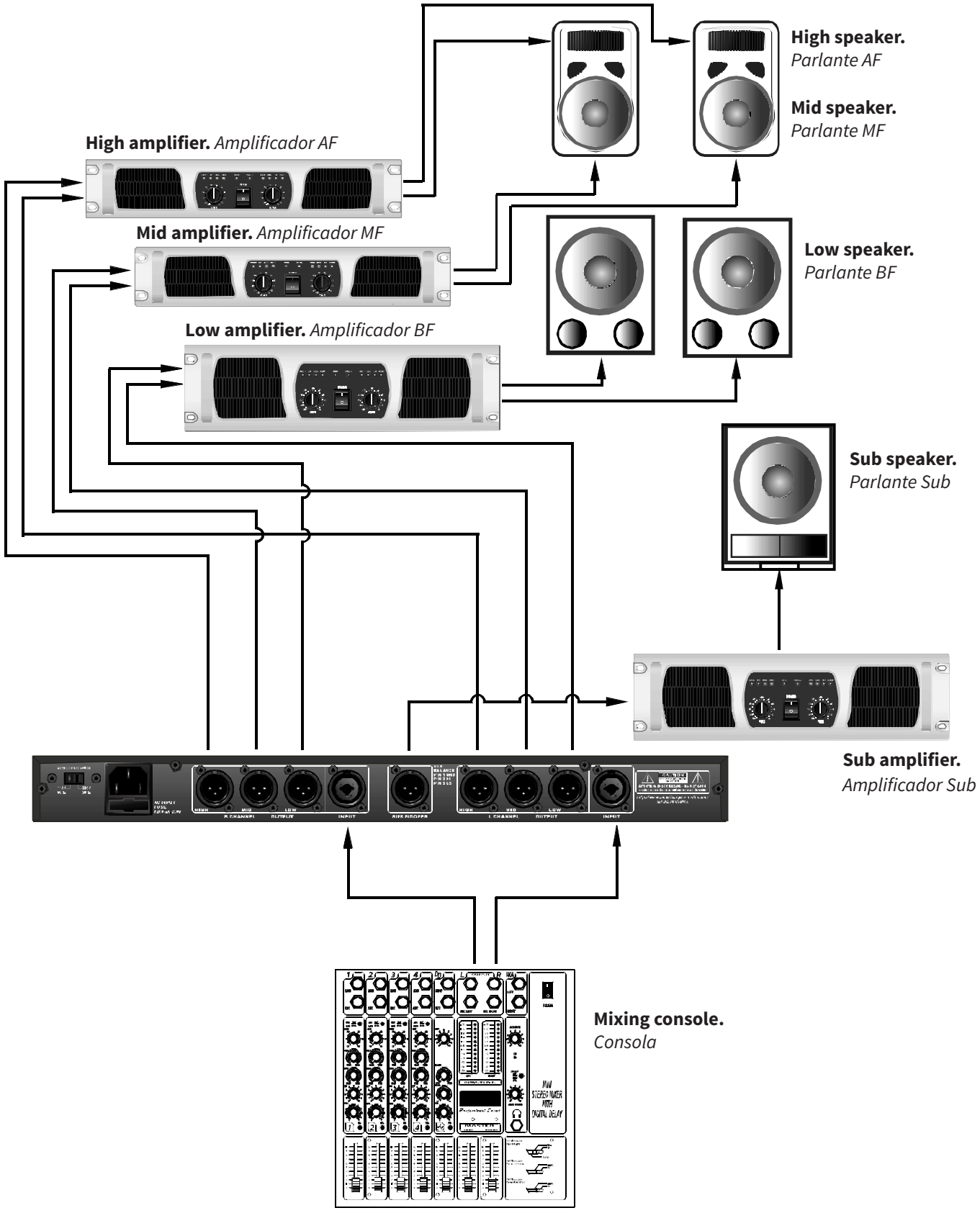
Físico

Dimensiones: 482x165x44 mm. / 19x6.5x1.7 in.

Peso: 2.5 Kg. / 5.7 Lbs.

SC-203 / Typical Set up

SC-203 / Configuración típica

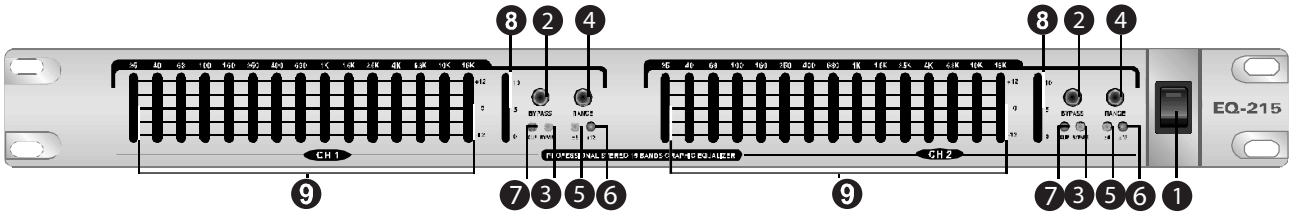


EQ-215 / Stereo equalizer

Features:

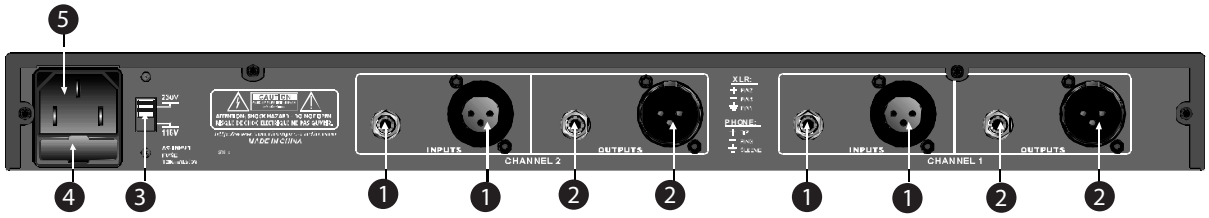
EQ-215 is a 2 x 15 bands 2/3 octave equalizer with XLR (balanced) and 1/4" Jack (Unbalanced) inputs and outputs, bypass mode, as well as range mode switches. The unit features a frequency response of 20Hz-200KHz, +/-1dB, Noise: > -102dB. THD: 0.005%.

Front panel:



1- ON/OFF switch
2- Channel bypass Mode switch
3- Channel bypass Led Indicators
4- Range Mode switch
5- Range +/- 6dB Led Indicators
6- Range +/- 12dB Led Indicators
7- Clip Led Indicators
8- Channel Level
9- Filter level slide controls

Rear panel:



1-INPUT connectors accommodate balanced INPUT signals. Adheres to the international and US standard for balanced pin configuration: Pin 1 is chassis ground (neutral), pin 2 is hot (positive), and pin 3 is signal return (negative). Choose either this XLR jack or the Euroblock, don´t use both, they do not sum.

2- OUTPUT connectors supply balanced OUTPUT signals. Rane adheres to the International and US standard for balanced pin configuration: Pin 1 is chassis ground (neutral), pin 2 is hot (positive), and pin 3 is signal return (negative). It is permissible for both Euroblock and XLR OUTPUTS to connect to different devices simultaneously.

3- AC VOLTAGE SELECTOR SWITCH: Before plugging in the power cord, check to see that the unit is set for the proper voltage for your area: ~115V (60Hz) or ~230V (50Hz).

4-FUSE COMPARTMENT: Replace with only the same type fuse (0.5A/250V). If it blows continuously, do not use the unit until it has been serviced by qualified personnel.

5- POWER CONNECTION: A standard IEC AC power socket for connecting to the main AC supply with the power cord supplied.

EQ-215 / Ecualizador Estéreo

Características:

EQ-215 es un ecualizador de 2 x 15 bandas 2/3 de octava con conectores de entrada y salida XLR (balanceado) y Plug 1/4"(desbalanceados), modo bypass, así como interruptores de modo de rango. La unidad cuenta con una respuesta en frecuencia de 20Hz-200 KHz, +/-1dB, ruido:> -102dB. THD: 0,005 %.

Panel frontal:

1- Switch de encendido-apagado
2- Switch de modo Bypass por canal
3- Indicadores Led del Bypass por canal
4- Switch del modo de rango
5- Indicadores Led de rango +/- 6dB
6- Indicadores Led de rango +/- 12dB
7- Indicadores Led de clip
8- Nivel de canal
9- Faders de ajuste de nivel de filtro

Panel posterior:

1-INPUT: Los conectores de entrada INPUT son balanceados. La configuración de pines, en tanto, se apega al estándar internacional. A saber, Pin 1 (chasis, tierra) Pin 2 (Positivo) Pin 3 (Negativo). Utilizar uno de los dos tipos de entrada, no usar ambos.

2-OUTPUT: Los conectores de salida OUTPUT proveen señal balanceada. La configuración de pines se apega al estándar internacional. Pin 1 (chasis, tierra) Pin 2 (Positivo) Pin 3 (Negativo). En este caso si puede utilizar dos tipos de salida diferente para alimentar simultáneamente dos equipos.

3- SWITCH SELECTOR DE VOLTAJE CA: Antes de conectar el cable de corriente, verifique que la unidad este configurada para el voltaje adecuado de acuerdo a su área: ~115V (60Hz) ó 230V (50Hz)

4-FUSIBLES: Solamente reemplace con el mismo tipo de fusible (0.5A/250V). Si el fusible se rompe continuamente, no lo utilice hasta que lo haya revisado un servicio técnico autorizado.

5- CONEXIÓN DE CORRIENTE: Se provee un receptor para conectar un cable de alimentación estándar.

EQ-215 / Specifications

General

Frequency Bands: 2 x 15 1/3 octave, Iso Spacing

Frequency response: 20-20KHz +/-1 dB

Signal-to-Noise ratio: >95dB

THD: 0.05% @ +4dBu, 1kHz

Channel Separation: Better than 50dB

Range of Filter Control: +/- 12dB Select

Filter Frequencies (+/-6dB,+/-12dB): 25Hz, 40Hz, 63Hz, 100Hz, 160Hz, 250Hz, 400Hz, 630Hz, 1KHz, 1.6KHz, 2.5KHz, 4KHz, 6.3KHz, 10KHz, 16KHz

Inputs

Type: RF filtered, servo-balanced input

Connectors: 2 XLR-3 and 2 unbalanced 1/4” Plugs

Input Impedance: 20K ohms Unbalanced, 40K ohms balanced

Outputs

Type: RF filtered, servo-balanced output

Connectors: 2 XLR-3 and 2 unbalanced 1/4” Plugs

Output impedance: 330 ohms

Max. Output: Level: +21 dB

Electrical

Input voltage range: AC100–240V, 50-60Hz

Physical

Dimensions: 482x44x150 mm. / 19x2.54x5.9 in.

Weight: 2.4 Kg / 5.2 Lbs.

EQ-215 / Especificaciones

General

Bandas de frecuencia: 2 x 15 1/3 octavas, Iso Spacing

Respuesta en frecuencia: 20-20KHz +/-1 dB

Relación señal/ruido: >95dB

THD: 0.05% @ +4dBu, 1kHz

Separación de canales: Más que 50dB

Rango de control del filtro: Selector +/- 12dB

Frecuencias del filtro: (+/-6dB,+/-12dB): 25Hz, 40Hz, 63Hz, 100Hz, 160Hz, 250Hz, 400Hz, 630Hz, 1KHz, 1.6KHz, 2.5KHz, 4KHz, 6.3KHz, 10KHz, 16KHz

Conectores de entrada

Tipo: entradas RF filtradas, servo balanceadas

Conectores: 2 entradas XLR-3 y 2 tomas de 1/4” no balanceadas

Impedancia de entrada: 20K ohms desbalanceado, 40K ohms balanceado

Conectores de salida

Tipo: salidas RF filtradas, servo balanceadas

Conectores: 2 XLR-3 balanceadas y 2 Plug 1/4” desbalanceadas.

Impedancia de salida: 330 Ohm

Máximo nivel de salida: +21 dB

Eléctrico

Rango de voltaje de entrada: AC100–240V, 50-60Hz

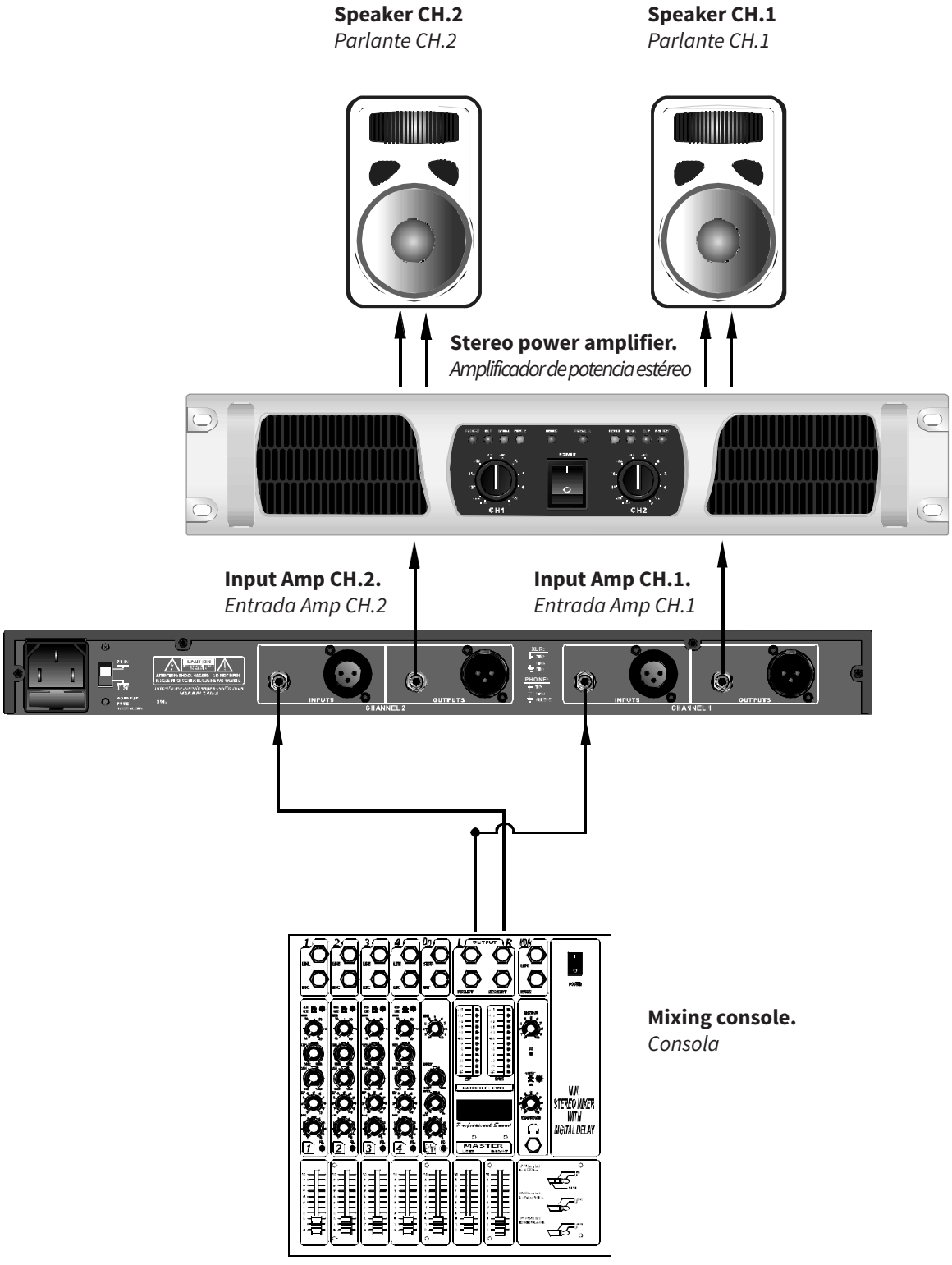
Físico

Dimensiones: 482x44x150 mm. / 19x2.54x5.9 in.

Peso: 2.4 Kg. / 5.2 Lbs.

EQ-215 / Typical Set up

EQ-215 / Configuración típica



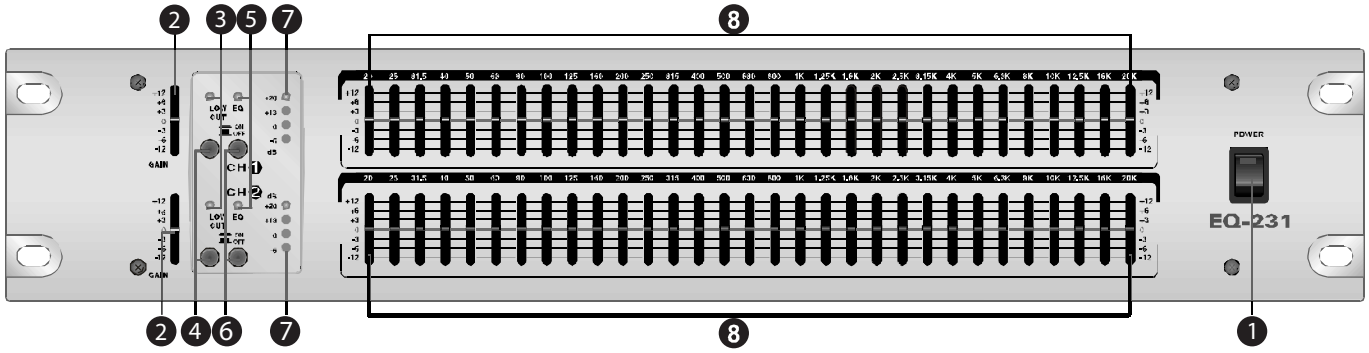
Mixing console.
Consola

EQ-231 Stereo equalizer

Features:

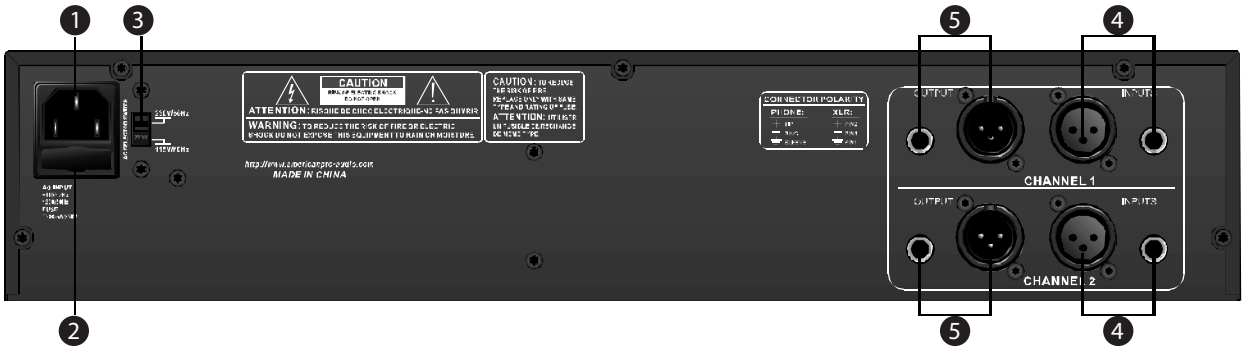
EQ-231 is a 2 x 31 bands 2/3 octave equalizer with XLR (balanced) and 1/4" Jack (Unbalanced) inputs and outputs, bypass mode, as well as range mode switches. The unit features a frequency response of 20Hz-200KHz, +/-1dB Noise: > -102dB. THD: 0.005%.

Front panel:



1- ON/OFF switch
2- Channel Level
3- Low cut led indicators
4- Low cut switch
5- Channel bypass Led Indicators
6- Channel bypass Mode switch
7- Out level led indicators
8- Filter level slide controls

Rear panel:



1-INPUT connectors accommodate balanced INPUT signals. Adheres to the international and US standard for balanced pin configuration: Pin 1 is chassis ground (neutral), pin 2 is hot (positive), and pin 3 is signal return (negative). Choose either this XLR jack or the Euroblock, don´t use both, they do not sum.

2- OUTPUT connectors supply balanced OUTPUT signals. Rane adheres to the International and US standard for balanced pin configuration: Pin 1 is chassis ground (neutral), pin 2 is hot (positive), and pin 3 is signal return (negative). It is permissible for both Euroblock and XLR OUTPUTS to connect to different devices simultaneously.

3- AC VOLTAGE SELECTOR SWITCH: Before plugging in the power cord, check to see that the unit is set for the proper voltage for your area: ~115V (60Hz) or ~230V (50Hz).

4-FUSE COMPARTMENT: Replace with only the same type fuse (0.5A/250V). If it blows continuously, do not use the unit until it has been serviced by qualified personnel.

5-POWER CONNECTION: A standard IEC AC power socket for connecting to the main AC supply with the power cord supplied.

EQ-231 Ecualizador Estereo

Características:

EQ-231 es un ecualizador de 2 x 31 bandas 2/3 de octava con entradas y salidas XLR (balanceadas) y plug 1/4" (desbalanceados), modo bypass, así como interruptores de modo de rango. La unidad cuenta con una respuesta en frecuencia de 20Hz-200 KHz, +/-1dB, ruido:> -102dB. THD: 0,005 %.

Panel frontal:

1- Switch de encendido-apagado
2- Nivel de canal
3- Indicadores Led de corte de graves
4- Botón de corte de graves
5- Indicadores Led del Bypass de canal
6- Botón de modo de Bypass
7- Indicadores Led del nivel de salida
8- Faders de ajuste de nivel de filtro

Panel posterior:

1-INPUT: Los conectores de entrada INPUT son balanceados. La configuración de pines, en tanto, se apega al estándar internacional. A saber, Pin 1 (chasis, tierra) Pin 2 (Positivo) Pin 3 (Negativo). Utilizar uno de los dos tipos de entrada, no usar ambos.

2-OUTPUT: Los conectores de salida OUTPUT proveen señal balanceada. La configuración de pines se apega al estándar internacional. Pin 1 (chasis, tierra) Pin 2 (Positivo) Pin 3 (Negativo). En este caso si puede utilizar dos tipos de salida diferente para alimentar simultáneamente dos equipos.

3- SWITCH SELECTOR DE VOLTAJE CA: Antes de conectar el cable de corriente, verifique que la unidad este configurada para el voltaje adecuado de acuerdo a su área: ~115V (60Hz) ó 230V (50Hz)

4-FUSIBLES: Solamente reemplace con el mismo tipo de fusible (0.5A/250V). Si el fusible se rompe continuamente, no lo utilice hasta que lo haya revisado un servicio técnico autorizado.

5- CONEXIÓN DE CORRIENTE: Se provee un receptor para conectar un cable de alimentación estándar.

EQ-231 / Specifications

General

Frequency Bands: 2 x 31 1/3 octave, Iso Spacing

Frequency response: 20-20KHz +/-1 dB

Signal-to-Noise ratio: >95dB

THD: 0.05% @ +4dBu, 1kHz

Channel Separation: Better than 50dB

Range of Filter Control: +/- 12dB Select

Filter Frequencies (+/-6dB,+/-12dB): 20Hz, 25Hz, 31.5Hz, 40Hz, 50Hz, 63Hz, 80Hz, 100Hz, 125Hz, 160Hz, 200Hz, 250Hz, 315Hz, 400Hz, 500Hz, 630Hz, 800Hz, 1KHz, 1.25KHz, 1.6KHz, 2KHz, 2.5KHz, 3.15KHz, 4KHz, 5KHz, 6.3KHz, 8KHz, 10KHz, 12.5KHz, 16KHz, 20KHz

Inputs

Type: RF filtered, servo-balanced input

Connectors: 2 XLR-3 and 2 unbalanced 1/4” Plugs

Input Impedance: 20K ohms Unbalanced, 40K ohms balanced

Outputs

Type: RF filtered, servo-balanced output

Connectors: 2 XLR-3 and 2 unbalanced 1/4” Plugs

Output impedance: 330 ohm

Max. Output: Level: +21 dB

Electrical

Input voltage range: AC100–240V, 50-60Hz

Physical

Dimensions: 482x89x150 mm. / 19x3.5x5.9 in.

Weight: 4 Kg / 8.8 Lbs.

EQ-231 / Especificaciones

Generales

Bandas de frecuencia: 2 x 31 1/3 octavas, Iso Spacing

Respuesta en frecuencia: 20-20KHz +/-1 dB

Relación señal/ruido: >95dB

THD: 0.05% @ +4dBu, 1kHz

Separación de canales: mejor que 50dB

Rango de control del filtro: Selector +/- 12dB

Frecuencias del filtro: (+/-6dB,+/-12dB): 20Hz, 25Hz, 31.5Hz, 40Hz, 50Hz, 63Hz, 80Hz, 100Hz, 125Hz, 160Hz, 200Hz, 250Hz, 315Hz, 400Hz, 500Hz, 630Hz, 800Hz, 1KHz, 1.25KHz, 1.6KHz, 2KHz, 2.5KHz, 3.15KHz, 4KHz, 5KHz, 6.3KHz, 8KHz, 10KHz, 12.5KHz, 16KHz, 20KHz

Conectores de entrada

Tipo: entradas RF filtradas, servo balanceadas

Conectores: 2 XLR-3 balanceadas y 2 plug 1/4” desbalanceadas

Impedancia de entrada: 20K ohms desbalanceada, 40K ohms balanceada

Conectores de salida

Tipo: salidas RF filtradas, servo balanceadas

Conectores: 2 XLR-3 y 2 tomas de 1/4” no balanceadas

Impedancia de salida: 330 Ohm

Máximo nivel de salida: +21 dB

Eléctrico

Rango de voltaje de entrada: AC100–240V, 50-60Hz

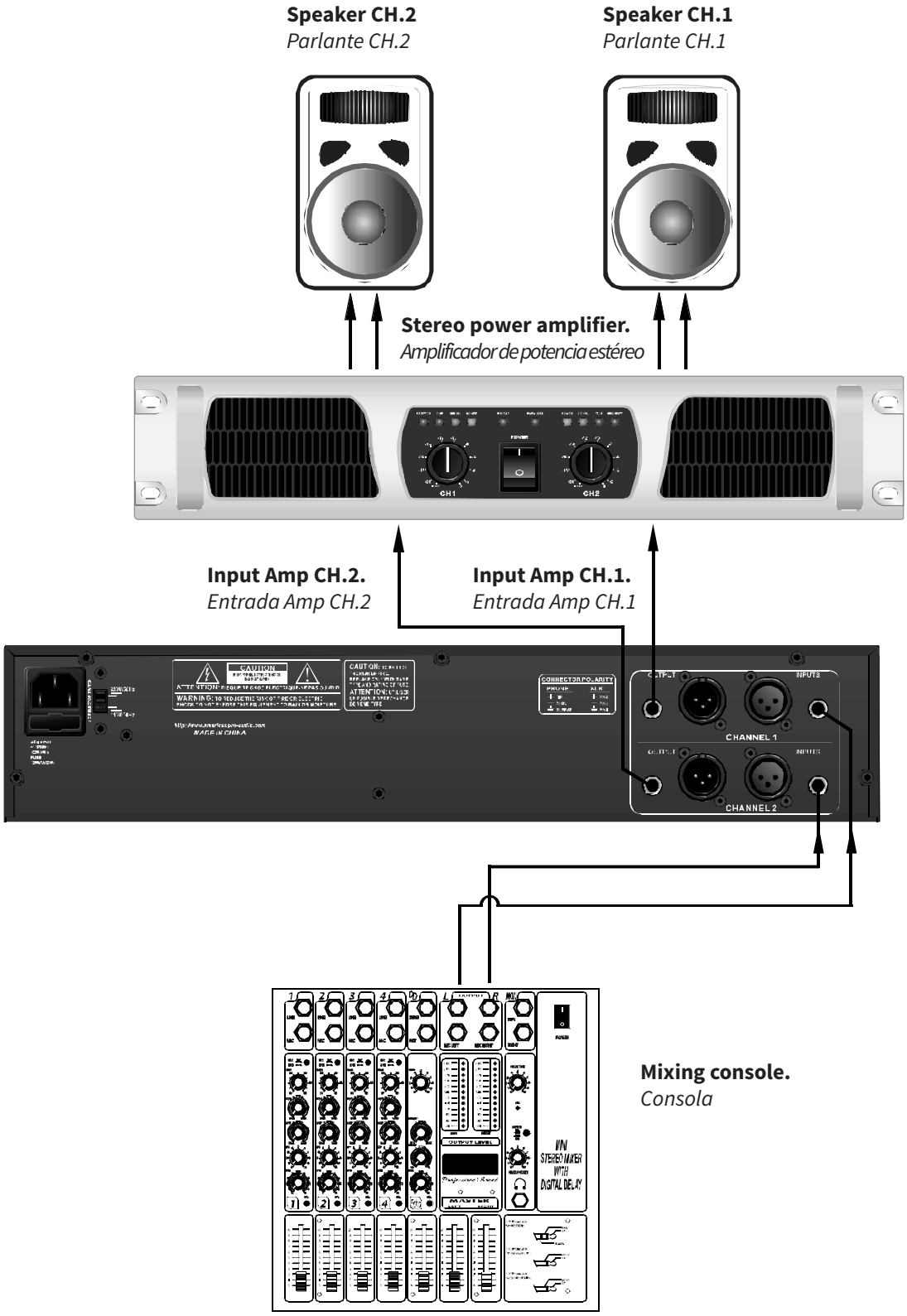
Físico

Dimensiones: 482x89x150 mm. / 19x3.5x5.9 in.

Peso: 4 Kg. / 8.8 Lbs.

EQ-231 Typical Set up

EQ-231 Configuración típica

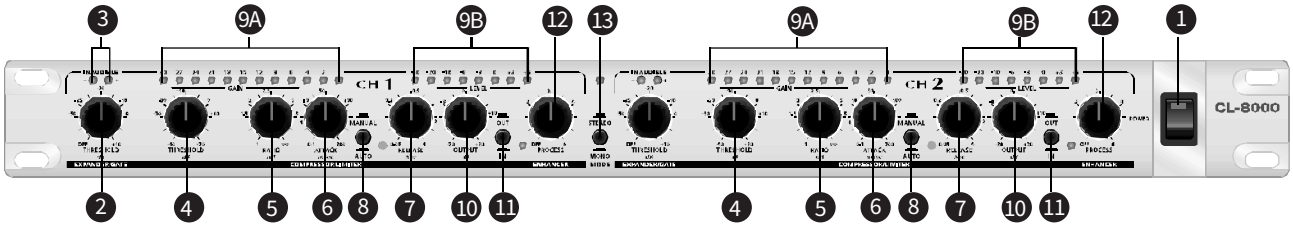


CL-8000 Compressor / Limiter

Features:

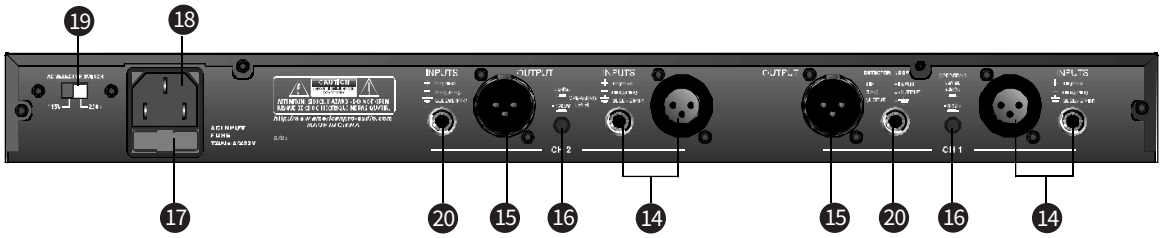
CL-8000 is a dual channel compressor/limiter/gate that features an auto-limit circuit and auto expander/gate function for eliminating noise floor during quiet sections. The unit provides a stereo/mono mode switch, input level selection (+4/ -10dBu) and balanced inputs and outputs. Other technical specifications of the **CL-8000** are: Bandwidth: 20Hz to 20kHz, +0/-0.5dB Noise: > -95dBu, unweighted, 22Hz to 22kHz. THD: 0.04% typically @ +4dBu, 1kHz, Gain 1.

Front panel:



1- ON/OFF switch
2- Threshold control
3- Inaudible indicators
4- Threshold control
5- Ratio control
6- Attack control
7- Release control
8- Auto switch
9A- Gain reduction meters
9B- Input level meters
10- Output control
11- IN/OUT switch
12- Process control
13- Mode (Stereo/Mono) switch

Rear panel:



14- Inputs
15- Output
16- Operating level switch
17- Fuse holder
18- AC Power connection
19- AC Voltage selector switch
20- Detector loop insert

CL-8000 Compresor / Limitador

Características:

CL-8000 es un compresor/limitador/compuerta de dos canales con un circuito de auto limitación y función de expansión/compuerta para eliminar el piso sonóro durante sesiones silenciosas. La unidad provee también un switch para cambiar entre modos estéreo y mono, una entrada de nivel de selección (+4/ -10dBu) y entradas y salidas balanceadas. Otras especificaciones técnicas del **CL-8000** son: Ancho de banda: desde 20Hz hasta 20kHz, +0/-0.5dB; Rudio: > -96dBu, 22Hz a 22kHz. THD: 0.04% típico @ +4dBu; 1kHz, Ganancia 1.

Panel frontal:

1- Switch de encendido-apagado
2- Control de umbral
3- Indicadores inaudibles
4- Control de umbral
5- Control de relación
6- Control de ataque
7- Control de liberación
8- Switch de modo auto
9A- Medidores de reducción de gain
9B- Medidores de nivel de entrada
10- Control de salida
11- Switch de ENTRADA/SALIDA
12-Control de proceso
13- Switch de modo estéreo/mono

Panel posterior:

14- Entradas
15- Salidas
16- Switch de nivel de operación
17- Fusible
18- Conexión de corriente
19- Selector de voltaje de CA
20- Loop insert

CL-8000 / Specifications

Inputs

Type: RF filtered, servo-balanced input

Connectors: 2 XLR-3 and 2 1/4” Plugs

Impedance: 50K Ohms balanced, 25K Ohms unbalanced

Nominal Operating Level: +4 dBu / -10 dBV switchable

Max. Input Level: +21 dBu balanced and unbalanced

CMRR: Typically 40dB, > 55dB @1kHz

Outputs

Type: Electronically buffered output stage

Connectors: 2 XLR-3 and 2 1/4” Plugs

Impedance: 60 Ohms balanced, 30 Ohms unbalanced

Max. Output Level: +21dBu balanced and unbalanced

Bandwidth: 20Hz to 20kHz, +0/-0.5dB

Frequency Response: 0.35 Hz to 200kHz, +0/-3dB

Noise: > -95dBu, unweighted, 22Hz to 22kHz

THD: 0.04% typically @ +4dBu, 1kHz

IMD: 0.01% typically, SMPTE

Crosstalk: < -100dB, 22Hz to 22kHz

Stereo Coupling: True RMS detection

CMRR: > 60 dB @ 1 kHz

Electrical

Input voltage range: AC100–240V, 50-60Hz

Physical

Dimensions: 482x180x44 mm. /19x6.5x17.5 in.

Weight: 2.2 Kg. / 4.4 Lbs.

CL-8000 / Especificaciones

Conectores de entrada

Tipo: entradas RF filtradas, servo balanceadas

Conectores: 2 XLR-3 y 2 Plug de 1/4”

Impedancia de entrada: 50K ohms balanceada, 25K ohms desbalanceada

Nivel de operación nominal: +4 dBu / -10 dBV switchable

Máximo nivel de entrada: +21dBu balanceada y desbalanceada

CMRR: Típicamente 40dB, > 55dB @1kHz

Conectores de salida

Tipo: Etapa de salida amortiguada electrónicamente

Conectores: 2 XLR-3 y 2 plug de 1/4”

Impedancia de salida: 60 Ohms balanceada, 300 Ohms desbalanceada

Máximo nivel de salida: +21dBu balanceada y desbalanceada

Ancho de banda: 20Hz a 20kHz, +0/-0.5dB

Respuesta en frecuencia: 0.35 Hz a 200kHz, +0/-3dB

Ruido: > -95dBu, no ponderado, 22Hz a 22kHz

THD: 0.04% típicamente @ +4dBu, 1kHz

IMD: 0.01% típicamente, SMPTE

Crosstalk: < -100dB, 22Hz a 22kHz

Acoplamiento estéreo: Verdadera detección de RMS

CMRR: > 60 dB @ 1 kHz

Eléctrico

Rango de voltaje de entrada: AC100–240V, 50-60Hz

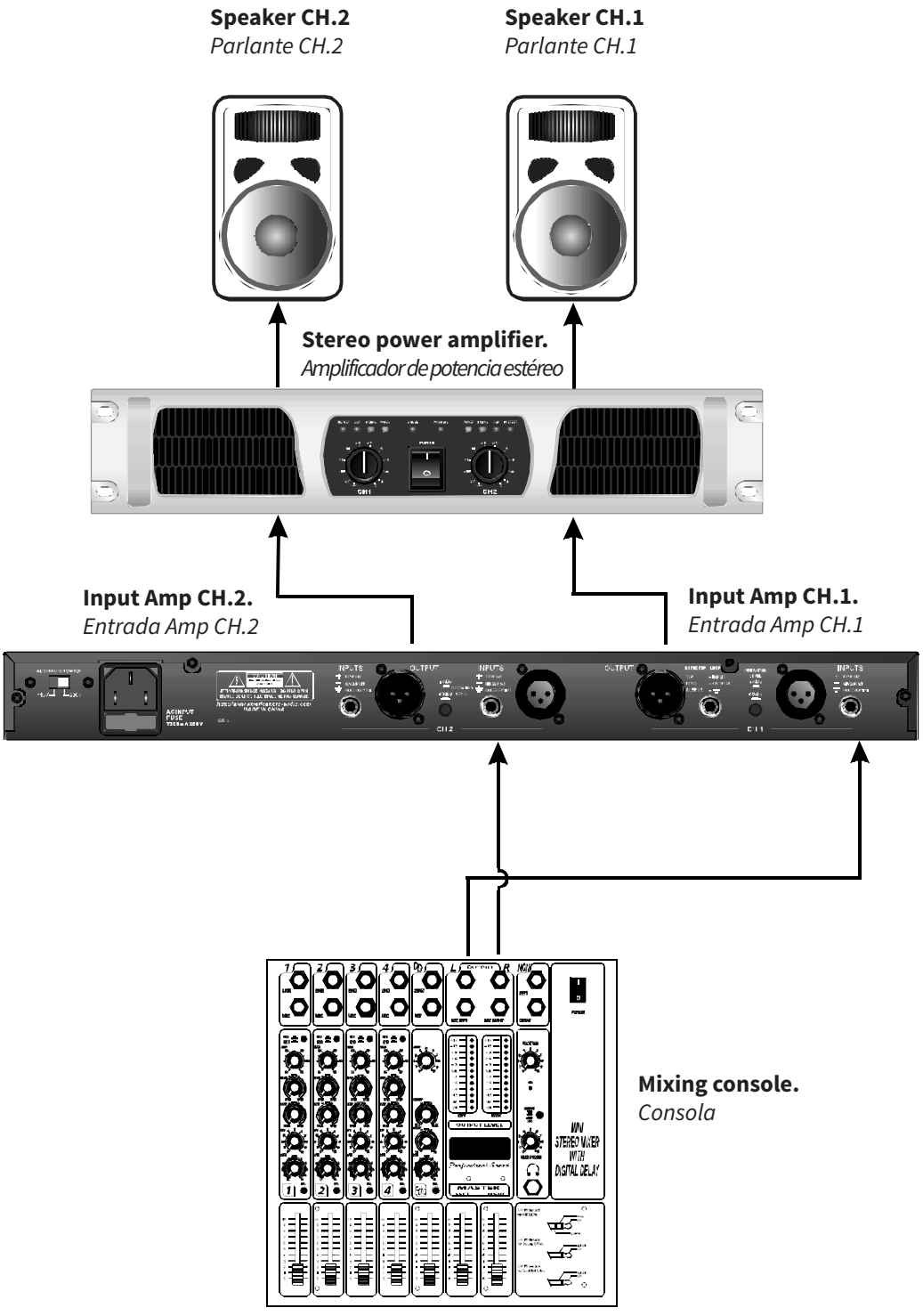
Físico

Dimensiones: 482x180x44 mm. / 19x6.5x17.5 in.

Peso: 2.2 Kg. / 4.4 Lbs.

CL-8000 / Typical Set up

CL-8000 / Configuración típica



TECSHOW

FOR MORE INFO ON THIS PRODUCT PLEASE CHECK WWW.TEC-SHOW.COM /

PARA MAS INFORMACION SOBRE ESTE PRODUCTO VISITE ***WWW.TEC-SHOW.COM***

AMPRO

www.amproweb.com

facebook.com/amprogroup youtube.com/amprogroup